蜘蛛の習性二題

八木沼健夫

(大阪市住吉區鷹合町 173 番地)

アフキグモと網

アフギグモ Hyptiotes montanus Kishida について面白い習性を知つたので 簡單に報告する。

網は扇狀に張られてゐるが方向は一定してゐない。山麓の日蔭の草間,樹間に多く見られ,蜘蛛は扇の要にあたる部分から出てゐる一本の糸の端に止つてゐる。網は縱糸4本,横糸9本一20數本で横糸の數は一定してゐない。蜘蛛の逃走の仕方をしらべてみようと思つて,靜止してゐる蜘蛛を後方より追つた所扇の方に向つて目もとまらぬ速さで前方に進む。所が縱糸の集つてゐる所まで來ると急に速度が落ちて,恰もケーブルが一本の線に沿つて動いてゐるやうな感じだ。不思議に思つて注意して見ると自分の網を叮嚀にた、みながら進んでゐるのである。大ていの蜘蛛だつたら,自分の網をつたつて逃げるのであるがアフギグモだけは決して自分の網の上を步かない。

かうして他の端に達した時にはたい一本の糸がのこされてゐるのみである。 (この糸は縦糸であるから粘液がない)しかも途中から下に降りることは殆どなく、いくら體に指をふれても、悠然と網をたいんでゐるのには驚いた。蟲を捕へる時も或は網をたいんで捕へるのであらうかと思はれる。予は且工大阪博物研究會誌 NATURE VOL. I. No. I に蜘蛛の網にかいらぬ理由を論じた時、その一項に蜘蛛は粘液しある部分をさけて歩くといふ一例を掲げたが、以上の例も之を意義づける好例と思ふ。因に予の今まで採集した所を擧げると、 大阪府牛瀧山,兵庫縣寶塚附近,奈良縣多武峰,島根縣大社附近,島根縣美保 關附近である。以上の習性を知り得たのは,兵庫縣寶塚附近と島根縣美保關附 近の2ヶ所である。

ヌサグモの音に對する感受性

1938. 8. 28. 美保關(島根縣) に於いて蜘蛛採集のため、地藏崎燈臺の方に足を向けた。所が步行中歌をうたふとヌサグモに限り急に運動を起すので、不思議に思つて色々試して見た。

網の中心にとまつてゐるヌサグモ Lithyphantes dubius Doenitz et Strand より約30 cm へだててアーと聲をたてた。と同時に蜘蛛は急に體を振動し始めた。静止した頃再び聲を發すると同様の結果だつた。吐く息が蜘蛛の體或は網にあたるためかと思ひ、今度は吸音を出した。非常にかすかな聲であつたにもか」はらず、前記と同様の運動を起した。次に再び大聲でどなつた所糸を引いて下へ降り始めた。この時再び聲をたてると 5 cm 程下つた。幾度か之を繰返して見るに聲を出す毎に下つた。しばらくして蜘蛛はもとの位置にかへつた。其後は幾ら聲を出してもびくともしない。10數匹の蜘蛛で試したが殆ど皆上記と同様の結果であつた。以上の實驗でどの個體にも共通な結果を列撃すると次の樣である。

- 1 中央に止つてゐる蜘蛛の近くで聲を出すと體を振動する。
- 2. 數回繰返すか大聲を出すと下降する。
- 3. 下降し始めた蜘蛛は聲を出す毎に下る。(下まで降りることもある)
- 4. 下降して後原位置にかへつてからは音に對し反應的の動作を表さぬ。
- 5. 下降しない時は10數回聲を出すと運動を起さなくなる。
- 6. 吸音, 呼音, 大音, 小音, 高音, 低音, 何れにても同じ。

以上の結果からして、蜘蛛は音に感じる(器官は不明であつても)ととは否定出來ない事實であると信ずるが、4.5 は如何なる理由によるか不明である。 (乞御批判)